C16 & plus/4 VIC-20 TI-99/4A sinclair



PAPER soft

IL PRIMO SETTIMANALE DI SOFTWARE SU CARTA PER C16 & PLUS/4 – VIC 20 – TI-99/4A – SINCLAIR

Una pubblicazione della J.soft editrice
Con la collaborazione del Gruppo Editoriale Jackson

48

Anno 2 - N° 48 - 13 dicembre 1985

L. 1300

sped. in abb. post. Gruppo II/70

Guida per l'input dei programmi versioni C16 plus/4 – VIC 20

Notate che i listati contengono 'parole' racchiuse tra parentesi graffe { }. Tali parole rappresentano caratteri di controllo come mostrato nel sottostante riquadro. Se sono precedute da un numero, questo indica il numero di volte che quel tasto deve essere premuto. Se il simbolo è sottolineato deve essere premuto contemporaneamente a SHIFT mentre se è racchiuso da [()] deve essere premuto contemporaneamente al tasto COMMODORE. Inoltre, se tra parentesi graffa si trova un carattere alfabetico "solitario" questo dovrà essere premuto contemporaneamente al tasto CTRL.
Con questo sistema di codifica, sarà molto più agevole copiare i listati senza faticose e dubbie interpretazioni di caratteri grafici e di controllo del cursore o dei colori.

{CLR}	SHIFT CLR/HOME	{CYN}	CTRL 4	[<7>]	C= 7
{HOME}	CLR/HOME	{PUR}	CTRL 5	[<8>]	C= 8
{SU}	SHIFT ⇑ CRSR ⇓	{GRN}	CTRL 6	{F1}	f1
{GIU'}	⇑ CRSR ⇓	{BLU}	CTRL 7	{F2}	f2
{SIN}	SHIFT ⇐ CRSR ⇒	{YEL}	CTRL 8	{F3}	f3
{DES}	⇐ CRSR ⇒	[<1>]	C= 1	{F4}	f4
{RVS}	CTRL 9	[<2>]	C= 2	{F5}	f5
{OFF}	CTRL 0	[<3>]	C= 3	{F6}	f6
{BLK}	CTRL 1	[<4>]	C= 4	{F7}	f7
{WHT}	CTRL 2	[<5>]	C= 5	{F8}	f8
{RED}	CTRL 3	[<6>]	C= 6		

PAPER soft

C16-plus/4

VIC 20

TI-99/4A

sinclair Spectrum

J.*soft* s.r.l.
DIREZIONE, REDAZIONI E AMMINISTRAZIONE
V.le Restelli, 5
20124 Milano
Tel.: 68.80.841-68.80.842-68.80.843-68.88.228-68.37.97

DIRETTORE RESPONSABILE:
Pietro Dell'Orco

COORDINAMENTO TECNICO:
Lucio Bragagnolo
Mauro Cristuib Grizzi

REDAZIONE:
Carlo Panzalis
Franco Sarcina

GRAFICA E IMPAGINAZIONE
Margherita La Noce
Ivana Rossi
Raffaella Toffolatti

FOTOCOMPOSIZIONE:
Graphotek
Via Astesani, 16 - Milano
Tel. 64.80.397

CONTABILITÀ:
Giulia Pedrazzini
Flavia Bonaiti

AUTORIZZAZIONE ALLA PUBBLICITÀ:
Tribunale di Milano
n° 200 del 14-04-1984

STAMPA:
Intergrafica - Pioltello (MI)

USPI
Rivista associata all'Unione stampa Periodica Italiana

PUBBLICITÀ
Concessionario per l'Italia e l'Estero
J.Advertising s.r.l.
V.le Restelli, 5
20124 MILANO
Tel. (02)
68.82.895-68.80.606-68.87.233
Tlx 316213 REINA I
Concessionario esclusivo per la DIFFUSIONE in Italia e Estero:
SODIP - Via Zuretti, 25
20125 MILANO

Spedizione in abbonamento postale Gruppo II/70
Prezzo della rivista L. 1.300
Numero arretrati L. 2.600

STOP BUG

Questo articolo è rivolto esclusivamente ai "Commodoriani" che usano il VIC 20, il C16 o il Plus/4.
Se non l'hai già fatto, memorizza e salva su nastro o disco la versione di STOP BUG per il tuo computer.
Questo programma ti permette, una volta caricato ed attivato con RUN, di digitare i listati di Papersoft senza introdurre errori di battitura.
Come avrai notato, le linee dei nostri programmi terminano con la parola: ":rem" seguita da un numero, detto checksum; NON COPIARE QUESTA PARTE DELLA LINEA, che serve solo per tua informazione. Quando STOP BUG è in funzione, infatti, tutte le volte che premi il tasto RETURN dopo aver digitato una linea di programma, appare nell'angolo superiore sinistro dello schermo un numero, che deve coincidere con il checksum da noi pubblicato (sempre che tu non abbia usato comandi abbreviati, come ? per PRINT).
Usando STOP BUG tieni conto del fatto che gli spazi non influiscono sul checksum, per cui fai particolare attenzione alle istruzioni PRINT dove spesso presenti. Inoltre eventuali inversioni di caratteri non vengono segnalate.
Un altro metodo per utilizzare STOP BUG, soprattutto se sei abituato ad usare le abbreviazioni dei comandi Basic, è controllare i checksum listando il programma e battendo RETURN su ogni linea.
Se intendi sospendere il lavoro di digitazione, puoi salvare su nastro o disco il programma che stai memorizzando senza che STOP BUG interferisca; al momento di riprendere il lavoro ricordati però di caricare ed attivare STOP BUG prima di ricaricare il tuo programma.
Per disabilitare STOP BUG premi RUN/STOP e RESTORE (su VIC 20) oppure RUN/STOP e RESET (su C16 o PLUS/4).
Per riattivarlo batti:
*SYS PEEK (56)*256 per il VIC 20;*
SYS 16128 per il C16 e il Plus/4.

STOP BUG per C16 e PLUS/4

```
100 POKE55,0:POKE56,63:PRINT"{CLR}ATTENDERE PREGO..."
110 FORI=16128TO16260:READA:CK=CK+A:POKEI,A:NEXT
120 IFCK<>14248THENPRINT"{GIU'}ERRORE NELLE ISTRUZIONI DA
    TA":END
130 SYS16128:PRINT"{CLR}{ 2 GIU'}{RVS}STOP BUG{OFF} ATTIV
    ATO.":NEW
200 DATA173,34,3,201,32,208,1,96,141
210 DATA33,63,173,35,3,141,34,63,169
220 DATA32,141,34,3,169,63,141,35,3
230 DATA169,0,133,6,96,32,232,235,133
240 DATA3,134,4,132,5,8,201,13,240
250 DATA17,201,32,240,5,24,101,6,133
260 DATA6,165,3,166,4,164,5,40,96
270 DATA169,13,32,210,255,165,205,141,251
280 DATA3,206,251,3,169,0,133,207,169
290 DATA19,32,210,255,169,18,32,210,255
300 DATA169,58,32,210,255,166,6,169,0
310 DATA133,6,172,33,63,192,232,208,6
320 DATA32,95,164,76,117,63,32,7,208
330 DATA169,32,32,210,255,32,210,255,173
340 DATA251,3,133,205,76,55,63
```

STOP BUG PER VIC 20

```
100 POKE55,0:POKE56,PEEK(56)-1:R=PEEK(56)*256:PRINT"{CLR}
    ATTENDERE PREGO..."
110 FORI=RTOR+132:READA:CK=CK+A:IFA=999THENA=R/256
120 POKEI,A:NEXT
130 IFCK<>22689THENPRINT"{GIU'}ERRORE NELLE ISTRUZIONI DA
    TA":END
140 SYS(R):PRINT"{CLR}{ 2 GIU'}{RVS}STOP BUG{OFF} ATTIVAT
    O.":NEW
200 DATA173,36,3,201,32,208,1,96,141
210 DATA33,999,173,37,3,141,34,999,169
220 DATA32,141,36,3,169,999,141,37,3
230 DATA169,0,133,254,96,32,87,241,133
240 DATA251,134,252,132,253,8,201,13,240
250 DATA17,201,32,240,5,24,101,254,133
260 DATA254,165,251,166,252,164,253,40,96
270 DATA169,13,32,210,255,165,214,141,251
280 DATA3,206,251,3,169,0,133,216,169
290 DATA19,32,210,255,169,18,32,210,255
300 DATA169,58,32,210,255,166,254,169,0
310 DATA133,254,172,33,999,192,87,208,6
320 DATA32,205,189,76,117,999,32,205,221
330 DATA169,32,32,210,255,32,210,255,173
340 DATA251,3,133,214,76,55,999
```

Dama cinese 3D

Una riproposta di un classico da scacchiera, ottenuto con il C16. L'effetto grafico (viene utilizzata l'alta risoluzione) è decisamente buono, considerando la scarsa memoria disponibile.
Le regole di questo solitario dovrebbero essere ormai ben note, ma per quei pochi che non le conoscono eccone una veloce descrizione. In una scacchiera a forma di croce, trovano posto delle pedine continue con un'unica casella libera al centro. Fine del gioco è quello di rimanere con una sola pedina, procedendo per eliminazione diretta delle stesse. Questo si ottiene come nella dama tradizionale con la sola variante che non è possibile muovere una pedina (sono ammesse mosse orizzontali, verticali e diagonali) senza eliminarne un'altra. I controlli delle coordinate immesse tramite tastiera vengono effettuate direttamente dal programma, che avvertirà in caso di errore.
Occorre fare attenzione, durante la digitazione del programma, a non inserire spazi in sovrappiù rispetto a quelli indicati nel listato. Anche un solo carattere di troppo potrebbe portare il vostro C16 a segnalare l'errore OUT OF MEMORY!

```
1 COLOR4,6:COLOR0,6:SCNCLR:VOL8                          :rem 243
2 FORA=1TO37:READC$:PRINTC$;:SOUND1,999,3:FORB=1TO60:NEXT
  B,A:FORA=1TO2000:NEXT                                   :rem 213
3 RESTORE30:GRAPHIC1,1:DIMS%(7,7):CIRCLE,37,10,7:S%(4,4)=
  1:PAINT,37,10:C=17:G=32                                 :rem 140
4 SSHAPEA$,30,3,45,18:FORZ=30TO222STEP32:FORV=3TO123STEP2
  0:GSHAPEA$,Z+D,V:D=D+7                                  :rem  87
5 NEXT:D=0:NEXT:GSHAPEA$,147,63,4:FORA=0TO140STEP20:DRAW,
  C,ATO224+C,A:C=C+7:NEXT                                 :rem 195
6 FORB=17TO241STEP32:DRAW,B,0TO50+B,140:NEXT:DRAW,17,0TO1
  7,10TO67,150                                            :rem 130
7 BOX,67,140,291,150:FORM=1TO4:READI,J,K,L:DRAW0,I,JTOK,L
  :NEXT:FORW=1TO4:READX,Y                                 :rem  13
8 PAINT,X,Y:NEXT:CHAR,10,20,"1{ 3 SPAZI}2{ 3 SPAZI}3
  { 3 SPAZI}4{ 3 SPAZI}5{ 3 SPAZI}6{ 3 SPAZI}7":FORA=1TO7
  :F$=CHR$(64+A)                                          :rem  56
9 CHAR,N,O,F$:N=N+1:O=O+3:NEXT:CHAR,31,22,"0-TERMINA":CHA
  R,31,24,"PEDINE 32"                                     :rem 150
10 M=0:I=1:CHAR,7,22,"DA{ 2 SPAZI}/ ":CHAR,0,23,"MUOVI":C
   HAR,7,24,"IN{ 2 SPAZI}/ "                              :rem  67
11 M=M+1:IFM>4THEN17                                      :rem 180
12 L=1:GETKEYZ$:SOUND2,990,5:IFZ$="0"THEN26:ELSEIFM=2ORM=
   4THENL=L+2:GOTO16                                      :rem 153
```

```
13 IFM=3THENI=I+2                                        :rem  11
14 CHAR,9+L,21+I,Z$:CHAR,15,23,"{ 13 SPAZI}":IFASC(Z$)<65
   ORASC(Z$)>71THEN25                                    :rem 144
15 C(M)=(ASC(Z$))-64:GOTO11                              :rem 231
16 IFVAL(Z$)>7THEN25:ELSECHAR,9+L,21+I,Z$:C(M)=VAL(Z$):GO
   TO11                                                  :rem 156
17 IF(C(1)<3ANDC(2)<3)OR(C(1)>5ANDC(2)>5)OR(C(3)<3ANDC(4)
   <3)OR(C(3)>5ANDC(4)>5)THEN25                          :rem 188
18 FORA=1TO2:IFC(A)-C(A+2)=0THENC(A+4)=C(A):M=M+1:GOTO21
                                                         :rem 246
19 IFC(A)-C(A+2)=2THENC(A+4)=C(A)-1:GOTO21               :rem  69
20 IFC(A)-C(A+2)=-2THENC(A+4)=C(A)+1:ELSEGOTO25          :rem 149
21 IFM=7THEN25:ELSENEXT:IFS%(C(1),C(2))<>0ORS%(C(3),C(4))
   <>1ORS%(C(5),C(6))<>0THEN25                           :rem  23
22 S%(C(1),C(2))=1:S%(C(3),C(4))=0:S%(C(5),C(6))=1:FORB=1
   TO5STEP2:FORA=1TOC(B)                                 :rem  13
23 Q=Q+7:READV:NEXT:RESTORE32:FORU=1TOC(B+1)+7:READO:NEXT
   :O=O+Q:GSHAPEA$,O,V,4                                 :rem  12
24 RESTORE32:Q=0:NEXT:G=G-1:P$=STR$(G):CHAR,39,24," ":CHA
   R,37,24,P$:IFG=1THEN26:ELSE10                         :rem  78
25 CHAR,15,23,"MOSSA{ 2 SPAZI}ERRATA",1:SOUND1,7,5:GOTO10
                                                         :rem  67
26 IFG=1THENCHAR,33,2,"OTTIMO",1                         :rem 146
27 CHAR,15,23,"ANCORA (S/N){ 2 SPAZI}":GETKEYZ$:SOUND1,50
   0,9:IFZ$="S"THENRUN3:ELSEGRAPHIC0                     :rem 141
28 DATAD,A,M,A ,C,I,N,E,S,E ,3,D,"{HOME}{ 2 GIU'}",S,O,F,
   T,W,A,R,E ,B,Y,"{HOME}{ 4 GIU'}"                      :rem 211
29 DATAB,R,U,N,O ,P,A,R,R,E,T,T,I                        :rem 134
30 DATA42,20,60,20,200,20,230,20,240,120,270,120,80,120,1
   10                                                    :rem  66
31 DATA120,25,1,105,119,250,139,220,39                   :rem 110
32 DATA3,23,43,63,83,103,123,23,55,87,119,151,183,215
                                                         :rem  92
```


The Snakes

Questo è un gioco di abilità per due giocatori. Consiste nel muovere un serpente evitando di andare a sbattere contro se stessi o contro il serpente avversario. Vince chi per primo raggiunge i sette punti.

Si usano i tasti A-X-W-D per un giocatore e /-;-P-L per l'altro. Se si vuole bloccare momentaneamente il gioco premete il tasto "=".
Buon divertimento!

```
10 SCNCLR                                              :rem  38
20 COLOR 1,3,3:PRINT"{ 5 SPAZI}NOME GIOCATORE 1":rem 216
30 INPUT G1$                                           :rem 143
40 PRINT:PRINT:PRINT:PRINT:PRINT:PRINT:                :rem  14
50 COLOR 1,7,2:PRINT"{ 5 SPAZI}NOME GIOCATORE 2":rem 223
60 INPUT G2$                                           :rem 147
70 GOTO240                                             :rem  54
80 VOL8                                                :rem 145
90 DO                                                  :rem 252
100 READX,Y                                            :rem 138
110 SOUND1,X,Y                                         :rem  85
120 FORD=1TOY*16+30:NEXT                               :rem 192
130 LOOP UNTILX=0                                      :rem  31
140 PRINT"{ 17 SPAZI}OK !!!!                           :rem  98
150 FOR I=1TO 1200:NEXT:SCNCLR                         :rem  18
160 DATA 169,45,169,45,169,30                          :rem 162
170 DATA 262,15,345,45,345,30                          :rem 146
180 DATA 262,15,345,30,383,15                          :rem 146
190 DATA 453,60,596,45,453,45                          :rem 164
200 DATA 345,45,169,45,453,30                          :rem 149
210 DATA 383,15,345,30,262,15                          :rem 140
220 DATA 169,60,0,0                                    :rem 152
230 END                                                :rem 108
240 A=0:B=0                                            :rem  45
310 COLOR 1,1                                          :rem 161
320 POKE 1344,0                                        :rem 236
330 SCNCLR                                             :rem  91
340 FOR I=1TO 7                                        :rem  15
350 COLOR 4,3,I                                        :rem  31
360 COLOR 0,3,I                                        :rem  28
370 VOL I                                              :rem 212
380 SOUND 1,40,10                                      :rem 114
390 NEXT                                               :rem 219
400 PRINTCHR$(19)"[< 40 +>]"                           :rem  17
410 FOR I=1TO 22                                       :rem  58
420 PRINT"[<+>]"TAB(39)"[<+>]"                         :rem 139
430 PRINT"[< 40 +>]"                                   :rem  88
440 PRINTCHR$(19):PRINT:PRINT:PRINT:PRINTTAB(10) " TASTI
    DI CONTROLLO"                                      :rem 152
450 PRINTTAB(1) " W X D A" TAB(31) "P / L ;"           :rem 205
455 PRINT:PRINT"TASTO{ 2 SPAZI}'=' PER BLOCCARE MOMENTANE
    AMENTE"                                            :rem 204
457 PRINT:PRINT"{ 14 SPAZI}IL GIOCO"                   :rem  62
460 PRINT:PRINTCHR$(130)TAB(11)"U{ 14 *}I"             :rem 192
470 PRINTCHR$ (130) TAB(11)"-PREMI UN TASTO-"          :rem  65
480 PRINTTAB(11)CHR$(130)"J{ 14 *}K"                   :rem 242
490 GETKEY L$                                          :rem 214
500 COLOR 4,3,2:COLOR 0,8                              :rem  82
510 SCNCLR                                             :rem  91
520 PRINTCHR$(19)CHR$(18)"{ 3 SPAZI}GIOCATORE 1
    { 12 SPAZI}GIOCATORE 2{ 3 SPAZI}"                  :rem 124
```

```
530 FOR I=1TO 21:PRINTCHR$(18)" "TAB(29)      " "TAB(39)" "
                                                  :rem 177
540 NEXT:PRINTCHR$(18)                            :rem  90
550 CHAR 1,0,22,"{RVS}{ 40 SPAZI}"                :rem  87
560 COLOR 1,3,2:CHAR 1,0,23,"{RVS}{ 40 SPAZI}"    :rem   0
570 CHAR 1,0,24,"{ 6 SPAZI}*** BY MOLINA FOR C.16
    { 2 SPAZI}***{ 6 SPAZI}{HOME}":POKE4071,160:COLOR1,1
                                                  :rem 177
580 PRINTCHR$(19):PRINT:PRINT:PRINT:PRINT:PRINTTAB(
    31)"GIOC. 1 ":PRINT                           :rem 168
590 PRINTTAB(33)A                                 :rem 250
600 PRINT:PRINT:PRINT:PRINTTAB(31)"GIOC. 2"       :rem 202
610 PRINT:PRINTTAB(33)B                           :rem 187
620 O=3520                                        :rem 238
630 K=3534                                        :rem 240
640 P=40:OS=2496:POKEOS,2                         :rem 226
650 S=-40                                         :rem 188
660 GET A$:IF A$="=" THEN GOSUB 940               :rem  25
670 IFP=+1THEN 680:ELSE IF A$="A"THEN LET P=-1    :rem 250
680 IFS=+1THEN 690:ELSE IF A$="L"THEN LET S=-1    :rem  13
690 IFP=+40THEN700:ELSE IF A$="W"THEN LET P=-40   :rem 113
700 IFS=+40 THEN710:ELSEIF A$="P"THEN LET S=-40   :rem 105
710 IFP=-40THEN 720:ELSEIF A$="X"THEN LET P=+40   :rem 109
720 IFS=-40THEN 730:ELSEIF A$="/"THEN LET S=+40   :rem  76
730 IFP=-1THEN 740:ELSE IF A$="D"THEN LET P=+1    :rem 247
740 IFS=-1THEN 770:ELSE IF A$=";"THEN LET S=+1    :rem 248
750 IF B=7 THEN 1000                              :rem 209
760 IF A=7 THEN 990                               :rem 178
770 O=O+P:OS=OS+P                                 :rem  42
780 K=K+S                                         :rem 240
790 IF PEEK(K)<>32 AND PEEK(O)<>32 THEN A=A+1:B=B+1:FORR=
    1TO1200:NEXT:GOSUB 960:GOTO510                :rem   9
800 REM                                           :rem 124
810 IF PEEK (O)=86 THEN A=A+1:B=B+1               :rem  57
820 IF PEEK(O)><32 THEN GOSUB 870                 :rem  27
830 IF PEEK(K)<>32 THEN GOSUB 920                 :rem  20
840 FORI=1TO 20  :NEXT:POKE OS,2:POKEO,91:POKEO-P,87
                                                  :rem  63
850 POKEK,86:POKE K-S,81:GOSUB910                 :rem 206
860 GOTO 660                                      :rem 115
870 REM                                           :rem 131
880 J=2048+(O-3072-P):FOR I=1 TO 254:POKE J,I:NEXT:POKE J
    ,2                                            :rem 254
890 B=B+1:FOR I=1TO1200:NEXT:GOTO510              :rem 126
900 SOUND 1,400,2:RETURN                          :rem 139
910 SOUND 1,400,2:RETURN                          :rem 140
920 E=2048+(K-3072-S):FOR I=1 TO 254:POKE E,I:NEXT:POKE E
    ,0                                            :rem 231
930 A=A+1:FORI=1TO1200:NEXT:GOTO510:              :rem 177
940 GET H$:IF H$ = "="THEN GOTO 660               :rem 224
950 GOTO 940                                      :rem 116
```

```
960 J=2048+(O-3072-P):FOR I=1 TO 254:POKE J,I:NEXT:POKE J
    ,2                                            :rem 253
970 E=2048+(K-3072-S):FOR I=1 TO 254:POKE E,I:NEXT:POKE E
    ,0                                            :rem 236
980 RETURN                                        :rem 129
990 GOTO1010                                      :rem 157
1000 GOTO1030                                     :rem 190
1010 SCNCLR:PRINT " BRAVO "G1$" HAI VINTO !!!"    :rem 177
1020 GOTO 80                                      :rem 100
1030 SCNCLR:PRINT" BRAVO "G2$" HAI VINTO !!!"     :rem 180
1040 GOTO 80                                      :rem 102
```

VIC-20

Oltre Cortina

Il tuo compito oggi è di paracadutare alcune spie in un territorio della Germania Est. Ma per fare ciò dovrai superare un ostacolo: i genieri russi stanno costruendo alla velocità del fulmine un muro che corre lungo il confine. Per fortuna il tuo aereo contiene un carico di bombe che potrai usare per distruggere il muro. Il gioco finisce quando 10 spie finiscono spiaccicate contro il muro; l'augurio che ciò accada il più tardi possibile, perché verrai immediatamente spedito alla corte marziale con l'accusa di alto tradimento e basso senso del dovere!

```
1 REM                                             :rem  21
2 REM                                             :rem  22
6 PRINT"{CLR}":POKE36878,0:POKE36869,242          :rem 172
7 GOSUB4000                                       :rem 123
8 FORN=1TO300:NEXT                                :rem 138
9 HS=0:POKE36869,240                              :rem 124
10 GOSUB180                                       :rem 122
15 PRINT"{HOME}";"HI:";HS                         :rem 106
20 X=X+F                                          :rem 192
30 IFX=7768ORX=7789THENF=-F:POKE36878,15:POKE36876,220:FO
   RN=1TO5:POKE36876,0:NEXT                       :rem 224
31 POKE36878,0                                    :rem 255
32 PRINT"{HOME}{GIU'}PUNTI:";S;TAB(18);"{ 3 SPAZI}"
                                                  :rem 253
33 PRINT"{HOME}{GIU'}";TAB(14);"VITE";LI          :rem 170
40 POKEX,65                                       :rem 130
41 POKE(X-1),32:POKE(X+1),32                      :rem  43
42 W=X+30720                                      :rem 121
44 POKEW,0                                        :rem  74
```

```
50 GETIN$:IFIN$="Z"THENIFT<>1THENT=1:K=X+22          :rem  182
55 IFIN$="M"ANDX>7771ANDX<7786THENIFZ<>1THENZ=1:Q=X+22
                                                     :rem  109
60 IFT=1THENPOKE(K),32:K=K+22:POKEK,90:POKE(K+30720),2:IF
   PEEK(K+22)<>32THENGOSUB140                        :rem  237
65 IFZ=1THENPOKE(Q),32:Q=Q+22:POKEQ,94:POKE(Q+30720),0:IF
   PEEK(Q+22)<>32THENGOSUB160                        :rem   32
70 IFK>8120THENPOKEK,32:T=0                          :rem  127
75 IFZ=1ANDQ>8120THENS=S+40:POKEQ,32:Z=0             :rem  221
80 IFRND(1)>ZDTHEN20                                 :rem  202
100 REM                                              :rem  117
110 V=INT(RND(1)*8+1):IFV=1THEN110                   :rem  211
115 A=A-1:IFA/40-INT(A/40)=.55THENA=A-22             :rem  226
120 POKEA,102:POKE(A+30720),V                        :rem  102
125 IFA<7791THEN1000                                 :rem  108
130 GOTO20                                           :rem   47
140 POKEK,32:FORN=20TO24:POKE(K+N),32:NEXT:T=0       :rem   58
141 POKE36877,220:FORN=15TO1STEP-1:POKE36878,N:FORM=1TO15
    :NEXT:NEXT                                       :rem  222
142 POKE36877,0:POKE36878,0                          :rem    6
150 RETURN                                           :rem  118
160 POKEQ,42:LI=LI-1                                 :rem  168
161 POKE36878,15:FORM=200TO220+3:POKE36876,M:NEXT
                                                     :rem  164
162 POKE36876,0:POKE36878,0                          :rem    7
164 Z=0:POKEQ,32:FORN=21TO23:POKE(Q+N),32:NEXT       :rem   82
165 IFLI=0THEN1000                                   :rem   29
166 RETURN                                           :rem  125
180 REM                                              :rem  125
195 A=8142                                           :rem  236
196 C=-.6:T=0:L=1:Z=0:I=1                            :rem  146
197 X=7768:F=1:S=0                                   :rem  250
198 LI=10                                            :rem  213
200 RETURN                                           :rem  114
1000 IFLI=0THENPRINT"{HOME}{GIU'}"TAB(19);"0"        :rem  183
1010 POKE36878,15:FORN=1TO10:POKE36875,200:POKE36875,0
                                                     :rem  122
1011 POKE36876,200:POKE36876,0:NEXT:POKE36878,0      :rem  223
1030 PRINT"{HOME}":FORN=1TO10:PRINT"{GIU'}":NEXT:PRINT"GI
     OCHI ANCORA?"                                   :rem  207
1035 IFS>HSTHENHS=S                                  :rem  222
1040 INPUTA$                                         :rem  186
1050 IFLEFT$(A$,1)="S"THENGOSUB195:PRINT"{CLR}":FORN=1TO2
     00:NEXT:GOTO15                                  :rem  219
1060 END                                             :rem  158
4000 PRINT"{CLR}{GIU'}";TAB(4);"OLTRE CORTINA"       :rem  229
4010 PRINTTAB(4);"----- -------"                     :rem   73
4013 PRINT"{ 2 GIU'} DEVI RIUSCIRE A PARA-CADUTARE I TUOI
     UOMI- NI OLTRE IL MURO CHE"                     :rem   90
4014 PRINT"VIENE NEL FRATTEMPO{ 3 SPAZI}COSTRUITO DAI NEM
     ICI."                                           :rem   31
```

```
4015 PRINT"PUOI AIUTARTI DISTRUG-GENDO IL MURO CON LE
     { 2 SPAZI}BOMBE."                              :rem  83
4019 PRINT"{GIU'}{ 2 SPAZI}Z BOMBE{ 3 SPAZI}M UOMINI"
                                                    :rem 141
4020 PRINT"{ 2 GIU'}{ 2 DES}LIV. DIFFIC. 0-9";ZD$:IFZD$<"
     0"ORZD$>"9"THEN4021                            :rem 193
4021 GETZD$:IFZD$<"0"ORZD$>"9"THEN4021              :rem 184
4025 ZD=(VAL(ZD$)+1)/10                             :rem 217
4030 PRINT"{CLR}"                                   :rem  43
4035 RETURN                                         :rem 172
```

Immagini

Due programmi che ti permettono di ottenere immagini grafiche con il tuo VIC, che si modificano continuamente. Se sei di quelle persone che si "incantano" davanti al fuoco di un camino questi programmi fanno per te!

Quadri di un'Esposizione

Una serie di quadri astratti, studiati per andare particolarmente bene insieme alla musica di Mussorgsky, o con Pictures at an Exibition degli Emerson Lake & Palmer, a seconda dei gusti. Sono tuttavia adatti per qualsiasi musica d'atmosfera.

Arabesque

Usa circa le stesse routines del precedente programma per generare una serie di fantasie adatte a ceramiche, mosaici, tessuti e tappeti. Musica consigliata: Pink Floyd.

Quadri di un'esposizione

```
1 POKE36879,24:D=3                                  :rem 241
2 G=36879:R=36869:P=36878:I=503:POKEP,128:POKER,242:GOSUB
  69:O=7680:Z=30720                                 :rem  95
3 POKER,240                                         :rem 118
4 C=0:K=244:PRINT"{CLR}":POKEG,24:X=O:GOSUB54:GOSUB27:D=6
  :S=53:GOSUB63:GOSUB44:GOSUB54:Q=1                 :rem   8
5 POKEG,8:GOSUB51:GOSUB8:GOSUB27:GOSUB51:C=1:GOSUB11:X=O:
  GOSUB49:K=116:C=1                                 :rem 245
6 POKEG,48:GOSUB15:GOSUB62:IFPEEK(R)=12THENGOSUB30
                                                    :rem 201
7 GOTO9                                             :rem 169
8 POKE36867,247:POKE36865,9:POKE36866,156:POKE36864,6:POK
  ER,253:X=O:A=28:RETURN                            :rem   7
9 FORE=1TO2:F=9:GOSUB11:GOSUB49:GOSUB15:NEXTE:GOSUB38
                                                    :rem 228
```

```
10 GOSUB51:GOSUB50:GOSUB44:GOSUB74:GOSUB62:Q=1:GOTO9
                                                      :rem 116
11 IFE/2=INT(E/2)THENF=4:RETURN                       :rem 182
12 W=PEEK(36878)+16:IFW>240THENW=0                    :rem 246
13 POKE36878,W:RETURN                                 :rem 64
14 IFE=2THENF=5                                       :rem 143
15 FORU=1TOF                                          :rem 249
16 FORT=1TOV:GOSUB20:GOSUB22:NEXTT:H=H-1              :rem 117
17 FORT=1TOH:GOSUB21:GOSUB23:NEXTT:V=V-1:IFU=1THENV=V+1
                                                      :rem 134
18 FORT=1TOV:GOSUB21:GOSUB24:NEXTT:H=H-1              :rem 122
19 FORT=1TOH:GOSUB21:GOSUB25:GOSUB57:NEXTT:V=V-1:GOSUB37:
   GOSUB12:NEXTU:RETURN                               :rem 217
20 IFT=1THENRETURN                                    :rem 194
21 POKEX,K:GOSUB59:POKEX+Z,C:RETURN                   :rem 88
22 X=X+28:GOSUB52:RETURN                              :rem 33
23 X=X+1:GOSUB52:GOSUB59:RETURN                       :rem 17
24 X=X-28:GOSUB52:RETURN                              :rem 37
25 X=X-1:GOSUB59:GOSUB52:RETURN                       :rem 21
26 IFK>127THENPOKER,253                               :rem 144
27 GOSUB29:X=O:K=160:FORB=OTOO+I+3STEPD:POKEB,K+1:POKEB+Z
   ,9:NEXT:RETURN                                     :rem 164
28 POKEX,K:GOSUB59:POKEX+Z,C:RETURN                   :rem 95
29 FORJ=1TOK:NEXTJ:RETURN                             :rem 213
30 B=PEEK(R):IFB=253ANDC>KTHENPOKER,240:RETURN        :rem 183
31 IFB=205THENPOKER,253:RETURN                        :rem 153
32 IFB=240THENPOKER,255:RETURN                        :rem 155
33 IFB=255THENPOKER,12:RETURN                         :rem 105
34 IFB=12THENPOKER,251:RETURN                         :rem 102
35 IFB=251THENPOKER,204:RETURN                        :rem 154
36 IFB=204THENPOKER,205:RETURN                        :rem 154
37 K=160:IFE=2THENRETURN                              :rem 21
38 K=PEEK(36868)                                      :rem 120
39 IFK>49ANDK<60THENK=58                              :rem 213
40 IFK>175ANDK<185THENK=187                           :rem 104
41 C=PEEK(36868)                                      :rem 106
42 IFK>127ANDK<159THENK=159                           :rem 103
43 RETURN                                             :rem 71
44 Q=I-A:FORM=O+ATOO+I:J=PEEK(G):IFJ/10=INT(J/10)THENGOSU
   B12                                                :rem 255
45 X=PEEK(M):Y=PEEK(M+Z):IFY>254THENY=0               :rem 201
46 POKEM,X:POKEM+Z,Y+1:POKEM+Q,X:POKEM+Z+Q,Y+1        :rem 212
47 IFM=O+266ANDU>0THENGOSUB51:GOSUB30                 :rem 100
48 Q=Q-2:NEXTM:RETURN                                 :rem 138
49 H=28:V=18:X=O:RETURN                               :rem 202
50 POKEG,PEEK(36868):RETURN                           :rem 166
51 FORJ=1TO3000:NEXTJ:RETURN                          :rem 72
52 FORJ=1TO(U*H)/2:NEXTJ:RETURN                       :rem 255
53 GOSUB49:F=2:GOSUB15:RETURN                         :rem 126
54 IFQ>0THENRETURN                                    :rem 198
55 IFPEEK(R)=251THENGOSUB30                           :rem 168
```

```
56 FORJ=OTOO+I+3:POKEJ,K:POKEJ+Z,C:NEXTJ:RETURN :rem  154
57 IFT=HTHENPOKEX,K:POKEX+Z,C                   :rem  182
58 RETURN                                       :rem   77
59 IFPEEK(R)=251ORPEEK(R)=12THENRETURN           :rem  178
60 IFH<16ANDTI/7=INT(TI/7)THENGOSUB38           :rem   76
61 RETURN                                       :rem   71
62 GOSUB63:GOTO64                               :rem   46
63 PRINT"{HOME}":FORB=1TOS:PRINT"[<W>]Q[<Q>]"SPC(D);:GOSU
   B29:NEXTB:GOSUB51:RETURN                     :rem   30
64 IFTI/3=INT(TI/3)THENGOSUB44:RETURN           :rem  161
65 IFTI/5=INT(TI/5)THENGOSUB38:GOSUB74:GOSUB63  :rem  215
66 IFC>200THEND=3:S=68:GOSUB63:GOSUB51:RETURN   :rem  134
67 GOSUB55:GOSUB51:GOSUB26:RETURN               :rem  179
68 GOSUB30:GOSUB51:RETURN                       :rem  139
69 PRINT"{CLR}"SPC(138)"{BLK}QUADRI DI":GOSUB29 :rem  114
70 PRINT"{ 2 GIU'}{ 3 SPAZI}UN'ESPOSIZIONE":GOSUB51
                                                :rem   28
71 PRINT"{ 3 GIU'} {RED}SULLO SCHERMO GRANDE":GOSUB29
                                                :rem  254
72 PRINT"{ 5 SPAZI}A 16 COLORI":GOSUB51         :rem  202
73 PRINT"{ 3 GIU'} {BLK}{ 2 SPAZI}DI TONY{SPAZI}STANLEY":
   POKE646,15:GOSUB51:RETURN                    :rem  106
74 POKE646,PEEK(646)+1:IFD=6THEND=3:S=74:RETURN :rem  138
75 IFD=5THEND=6:S=52:RETURN                     :rem  226
76 IFD=3THEND=5:S=60:RETURN                     :rem  223
99 PRINT"{BLK}":POKE36866,150:POKE36867,174:POKE36865,38:
   POKEG,25:POKER,240:POKE36864,12              :rem   25
```

Arabesque

```
0 L=RND(-TI):G=36879:R=36869:P=36878:POKEG,56:I=475:POKEP
  ,128:POKER,242:GOSUB3:GOSUB72                 :rem  237
2 POKE36867,247:POKE36865,8:POKE36866,156:POKE36864,8:POK
  ER,253:GOSUB3:GOTO4                           :rem   60
3 O=7707:X=O:Z=30720:RETURN                     :rem  153
4 K=158:FORE=1TO10:F=6:C=1:GOSUB64:GOSUB12:F=0:GOSUB3
                                                :rem   43
5 POKER,253:FORT=OTOO+I:POKET+Z,9:GOSUB70:NEXTT:GOSUB69
                                                :rem  161
6 FORT=1TOI:GOSUB48::POKEX,K:X=X+1:GOSUB66:GOSUB43:NEXTT:
  GOSUB69                                       :rem   35
7 GOSUB33:GOSUB34:GOSUB71:GOSUB57:GOSUB43:GOSUB33:GOSUB8:
  GOTO11                                        :rem  142
8 GOSUB3:B=INT(RND(L)*8):FORM=0TO28:GOSUB43:FORF=1TO28:A=
  PEEK(X+Z):IFA+B>255THENA=A-128                :rem  192
9 POKEX+Z,A+B:GOSUB21::GOSUB70:NEXTF:POKEP,96   :rem  170
10 FORF=0TO28:POKEX,32:POKEX+Z,C:GOSUB21:NEXTF:X=O+1+M:NE
   XTM:GOSUB57:GOSUB69:RETURN                   :rem   12
11 F=7:GOSUB43:GOSUB64:GOSUB3:GOSUB65:GOSUB13:GOTO19
                                                :rem  110
12 IFE=1THENF=9                                 :rem  144
```

```
13 FORU=1TOF:GOSUB43                                  :rem  24
14 IFU=1THENV=V-1:GOSUB43                             :rem  78
15 FORT=1TOV:GOSUB20:GOSUB21:GOSUB70:NEXTT:H=H-1:rem 148
16 FORT=1TOH:GOSUB20:GOSUB22:NEXTT:V=V-1:IFU=1THENV=V+1
                                                      :rem 131
17 FORT=1TOV:GOSUB20:GOSUB23:NEXTT:H=H-1              :rem 119
18 FORT=1TOH:GOSUB20:GOSUB24:NEXTT:V=V-1:GOSUB43:NEXTU:RE
   TURN                                               :rem 144
19 GOSUB33:FORF=1TO4:GOSUB57:NEXTF:GOSUB43:GOTO25
                                                      :rem 220
20 POKEX,K:POKEX+Z,C:RETURN                           :rem  47
21 X=X+28:RETURN                                      :rem 255
22 X=X+1:GOSUB70:RETURN                               :rem 232
23 X=X-28:GOSUB70:RETURN                              :rem  36
24 X=X-1:GOSUB70:RETURN                               :rem 236
25 GOSUB33:GOSUB3:K=32:FORB=OTOO+ISTEP3:POKEB,K:POKEB+Z,7
   :NEXT                                              :rem  83
26 GOSUB43:GOSUB64:GOTO27                             :rem  79
27 GOSUB43:GOSUB64:F=4:K=29:GOSUB13:POKER,251:GOSUB65:GOS
   UB43:POKEP,240                                     :rem 240
28 FORF=1TO6:GOSUB64:GOSUB13:GOSUB69:GOSUB65:GOSUB43:NEXT
   F                                                  :rem  78
29 IFK/2=INT(K/2)THENPOKER,205                        :rem  62
30 IFK/3=INT(K/3)THENPOKER,204                        :rem  55
31 GOSUB33:GOSUB43::GOSUB57:NEXTE:GOTO4               :rem  48
32 POKEX,K:POKEX+Z,C:RETURN                           :rem  50
33 FORT=1TO300:NEXTT:RETURN                           :rem  44
34 PRINT"{HOME}":FORT=1TO10                           :rem  50
35 POKE646,12:PRINT"{RED}*[<+>]*[<+>]*[<+>]"SPC(3)"*[<+>]
   *[<+>]*[<+>]"SPC(3)"*[<+>]*[<+>]*[<+>]"SPC(3)"*[<+>]*
   [<+>]*[<+>]{BLK}":GOSUB70                          :rem 104
36 NEXTT:RETURN                                       :rem  22
37 IFPEEK(R)=253THENPOKER,204:GOTO42                  :rem 227
38 IFPEEK(R)=255THENPOKER,253:GOTO42                  :rem 234
39 IFPEEK(R)=251THENPOKER,204:GOTO42                  :rem 227
40 IFPEEK(R)=204THENPOKER,205:GOTO42                  :rem 218
41 IFPEEK(R)=205THENPOKER,255                         :rem   8
42 RETURN                                             :rem  70
43 IFF=9THEN49                                        :rem  78
44 IFF=6THENK=158:GOTO49                              :rem 229
45 K=INT(RND(L)*255)                                  :rem 116
46 IFK>49ANDK<60THENK=58                              :rem 211
47 IFK>175ANDK<185THENK=187                           :rem 111
48 C=K:IFC>254THENC=7                                 :rem   2
49 K=K+1:IFK>255THENK=28                              :rem 171
50 IFK>127ANDK<159THENK=159                           :rem 102
51 IFH<18ANDK<128THENK=K+128:RETURN                   :rem 185
52 IFPEEK(R)=251ANDK<128THENK=K+128:RETURN            :rem 106
53 IFC/8<>INT(C/8)THENC=C+8:IFC>147THENC=C-128        :rem 246
54 RETURN                                             :rem  73
55 IFX>127ANDX<160THENX=160                           :rem 130
```

```
56 RETURN                                          :rem  75
57 Q=I:FORM=OTOO+I                                 :rem 163
58 IFK/2=INT(K/2)THENPOKEG,K                       :rem 233
59 X=PEEK(M):Y=PEEK(M+Z):IFYAND15<8THENY=8         :rem 170
60 IFY>254THENY=11                                 :rem  78
61 POKEM,X:POKEM+Z,Y+1:POKEM+Q,X:POKEM+Z+Q,Y+1:GOSUB55
                                                   :rem 245
62 IFM=O+237THENGOSUB69:GOSUB37                    :rem 217
63 Q=Q-2:NEXTM::RETURN                             :rem 193
64 H=28:V=17:GOSUB3:RETURN                         :rem 149
65 POKEG,INT(RND(L)*255):RETURN                    :rem 170
66 A=PEEK(P):IFA>239THENA=0                        :rem 115
67 IFT/118=INT(T/118)THENPOKEP,A+16:GOSUB70:RETURN
                                                   :rem 151
68 RETURN                                          :rem  78
69 FORT=1TO2000:NEXTT:RETURN                       :rem 100
70 FORA=1TO15:NEXTA:RETURN                         :rem 218
71 GOSUB64:F=2:GOSUB13:RETURN                      :rem 121
72 PRINT"{CLR}"SPC(132)"{BLK}{ 6 SPAZI}ARABESQUE":GOSUB69
   :PRINT"{ 4 GIU'}{ 3 SPAZI}DI TONY STANLEY"      :rem 246
73 FORE=1TO5:GOSUB69:NEXT:PRINT"{HOME}"            :rem 156
74 FORJ=7680TO7680+506:POKEJ,160:POKEJ+Z,0:NEXT:GOSUB69:P
   OKEG,8:RETURN                                   :rem 198
```

TI-99/4A

Papersimon

Questo gioco vi farà tornare in mente uno dei giocattoli della Mattel Electonics: ebbene sì, questa settimana ve ne offriamo un ottima versione (grafica, esultate!) non molto lunga ma veramente entusiasmante.

Digitate il programma, vi troverete di fronte alla schermata di presentazione, e premuto un tasto, vedrete apparire sullo schermo 4 quadrati: poi ne vedrete accedere qualcuno, sempre con un numero crescente: ebbene quella è la sequenza da ripetere.

Come fare? Semplicissimo: basta premere un tasto da 1 a 4, ovvero il numero del quadrante che avete visto accedersi. Se avete indovinato, la sequenza si allungherà, altrimenti bé, potreste sempre curarvi con un po' di fosforo. Ora smettete di leggere, e guardate lo schermo, pena un errore (a 3 errori il gioco finisce!).

```
100 REM
110 CALL CLEAR
120 PRINT TAB(5);"P A P E R S I M O N"
130 DIM L(100)
140 DEF R4=INT(RND*4+1)
150 PRINT ::::"  PREMI 1-4 PER COPIARE IL"
160 PRINT :"  COMPUTER."
170 PRINT :::"  IL GIOCO FINISCE DOPO"
180 PRINT :"  TRE ERRORI."::::
190 FOR I=9 TO 13
200 CALL COLOR(I,1,1)
210 NEXT I
220 CALL COLOR(14,16,16)
230 CALL CHAR(97,"00446C5454444444")
240 CALL CHAR(98,"0038101010101038")
250 CALL CHAR(99,"0038444038044438")
260 C(1)=5
270 C(2)=7
280 C(3)=11
290 C(4)=3
300 T(1)=262
310 T(2)=294
320 T(3)=330
330 T(4)=349
340 PRINT "PREMI UN TASTO PER PARTIRE.";
350 CALL KEY(0,K,ST)
360 IF ST<1 THEN 350
370 CALL CLEAR
380 CALL SCREEN(8)
390 FOR I=1 TO 4
400 CALL HCHAR(10,7*I-3,136,5)
410 CALL VCHAR(11,7*I-3,136,3)
420 CALL VCHAR(11,7*I+1,136,3)
430 CALL HCHAR(14,7*I-3,136,5)
440 CALL HCHAR(11,7*I-2,96+8*I,3)
450 CALL HCHAR(12,7*I-2,96+8*I,3)
460 CALL HCHAR(13,7*I-2,96+8*I,3)
470 CALL HCHAR(8,7*I-1,48+I)
480 NEXT I
490 CALL HCHAR(5,15,97)
500 CALL HCHAR(5,16,98)
510 CALL HCHAR(5,17,99,2)
520 RANDOMIZE
530 FOR I=1 TO 4
540 LC(I)=C(R4)
550 FOR J=1 TO I-1
560 IF LC(I)=LC(J)THEN 540
570 NEXT J
580 NEXT I
590 LF=0
600 M=0
```

```
610 CALL HCHAR(17,15,48,3)
620 LF=LF+1
630 IF LF=100 THEN 990
640 L(LF)=R4
650 FOR LL=1 TO LF
660 S=L(LL)
670 CALL SOUND(300,T(S),2)
680 CALL COLOR(S+9,LC(S),LC(S))
690 CALL SOUND(300,9999,30)
700 CALL COLOR(S+9,1,1)
710 NEXT LL
720 FOR LG=1 TO LF
730 CALL KEY(0,K,ST)
740 IF (K>48)+(K<53)<>-2 THEN 730
750 S=K-48
760 CALL SOUND(300,T(S),2)
770 CALL COLOR(S+9,LC(S),LC(S))
780 CALL SOUND(1,9999,30)
790 CALL COLOR(S+9,1,1)
800 IF S<>L(LG) THEN 900
810 NEXT LG
820 LF$="00"&STR$(LF)
830 SC$=SEG$(LF$,LEN(LF$)-2,3)
840 FOR I=1 TO LEN(SC$)
850 CALL HCHAR(17,14+I,ASC(SEG$(SC$,I,1)))
860 NEXT I
870 CALL SOUND(500,9999,30)
880 CALL SOUND(1,9999,30)
890 GOTO 620
900 CALL SOUND(500,-8,4)
910 FOR I=1 TO 20
920 CALL COLOR(9,7,1)
930 CALL COLOR(9,12,1)
940 CALL COLOR(9,2,1)
950 NEXT I
960 CALL COLOR(9,1,1)
970 M=M+1
980 IF M<3 THEN 650
990 PRINT TAB(7);"** GAME OVER **"
1000 PRINT :"PREMI 1 PER RIGIOCARE"
1010 PRINT TAB(7);"2 PER FINIRE"
1020 CALL KEY(0,K,ST)
1030 IF K=49 THEN 370
1040 IF K<>50 THEN 1020
1050 CALL CLEAR
1060 END
```

Paperchase

BASIC

Con questo entusiasmante gioco vi troverete sperduti in un labirinto dal quale uscire risulterà quantomeno difficoltoso. Intanto che cercate la strada per il mondo esterno muovendovi con i tasti cursore, potrete, però, unire l'utile al dilettevole cercando di fare man bassa di quante più cose preziose troverete, senza però farvi beccare dai vari guardiani.

```
100 CALL CLEAR
110 PRINT TAB(6);"**************"
120 PRINT TAB(6);"* PAPERCHASE *"
130 PRINT TAB(6);"**************"
140 CALL CHAR(96,"00183C7E7E3C18")
150 CALL COLOR(9,14,12)
160 PRINT ::::"USA I TASTI FRECCIATI PER   MUOVERTI."
170 PRINT ::"CERCA DI PRENDERE TANTI"
180 PRINT :"TESORI (`) NEL LABIRINTO"
190 PRINT :"QUANTO TI E' POSSSIBILE"
200 PRINT :"SENZA FARTI CATTURARE !!"
210 CALL COLOR(10,5,5)
220 CALL COLOR(11,12,12)
230 CALL CHAR(120,"383810FE10387CFE")
240 CALL COLOR(12,7,12)
250 CALL CHAR(128,"383810FE10387CFE")
260 CALL COLOR(13,16,12)
270 PRINT :::"PREMI UN TASTO PER INIZIARE.";
280 CALL KEY(0,K,S)
290 IF S<1 THEN 280
300 SC=0
310 LV=1
320 CALL CLEAR
330 CALL SCREEN(4)
340 FOR X=3 TO 21
350 CALL HCHAR(X,3,104,27)
360 NEXT X
370 RANDOMIZE
380 FOR I=1 TO 65
390 X=2*(INT(9*RND))+4
400 Y=2*(INT(11*RND))+4
410 CALL HCHAR(X,Y,112,5)
```

```
420 NEXT I
430 FOR I=1 TO 60
440 X=2*(INT(7*RND))+4
450 Y=2*(INT(13*RND))+4
460 CALL VCHAR(X,Y,112,5)
470 NEXT I
480 CALL HCHAR(4,4,112,5)
490 CALL VCHAR(4,4,112,5)
500 FOR I=1 TO 80
510 X=2*(INT(9*RND))+4
520 Y=2*(INT(13*RND))+4
530 CALL HCHAR(X,Y,96)
540 NEXT I
550 FOR I=1 TO 6
560 CALL HCHAR(23,2+I,ASC(SEG$("PUNTI:",I,1)))
570 NEXT I
580 CALL SOUND(100,1497,2)
590 T=0
600 IF LV<8 THEN 620
610 LV=7
620 A=4
630 B=4
640 C=4
650 D=4
660 PG=112
670 CALL HCHAR(A,B,120)
680 IF T<8-LV THEN 1410
690 IF FL=0 THEN 740
700 IF FL/2=INT(FL/2)THEN 1140
710 CCX=CX
720 CCY=CY
730 FL=0
740 CALL GCHAR(C+1,D,GC)
750 IF GC=120 THEN 1760
760 IF GC=104 THEN 810
770 IF GC<>128 THEN 810
780 CX=1
790 CY=0
800 GOTO 1340
810 CALL GCHAR(C,D+1,GC)
820 IF GC=120 THEN 1760
830 IF GC=104 THEN 880
840 IF GC<>128 THEN 880
850 CX=0
860 CY=1
870 GOTO 1340
880 CALL GCHAR(C-1,D,GC)
```

```
890 IF GC=120 THEN 1760
900 IF GC=104 THEN 950
910 IF GC<>128 THEN 950
920 CX=-1
930 CY=0
940 GOTO 1340
950 CALL GCHAR(C,D-1,GC)
960 IF GC=120 THEN 1760
970 IF GC=128 THEN 1320
980 IF GC=112 THEN 1320
990 FL=FL+1
1000 IF FL/2=INT(FL/2)THEN 1040
1010 CX=CCX
1020 CY=CCY
1030 GOTO 1160
1040 CX=SGN(A-C)
1050 CY=0

1070 CY=SGN(D-B)
1080 CALL GCHAR(C+CX,D+CY,GC)
1090 IF GC=104 THEN 1110
1100 IF (GC=96)+(GC=112)THEN 1340
1110 CX=-1
1120 CY=0
1130 GOTO 1160
1140 FL=FL+1
1150 IF FL>1 THEN 1300
1160 CALL GCHAR(C+CX,D+CY,GC)
1170 IF (GC=112)+(GC=96)+(GC=128)THEN 1340
1180 CX=1
1190 CY=0
1200 CALL GCHAR(C+CX,D,GC)
1210 IF (GC=112)+(GC=96)+(GC=128)THEN 1340
1220 CX=-1
1230 CALL GCHAR(C+CX,D,GC)
1240 IF (GC=112)+(GC=96)+(GC=128)THEN 1340
1250 CX=0
1260 CY=-1
1270 CALL GCHAR(C,D+CY,GC)
1280 IF (GC=112)+(GC=96)+(GC=128)THEN 1340
1290 CY=1
1300 CALL GCHAR(C+CX,D+CY,GC)
1310 IF GC=104 THEN 1390 ELSE 1340
1320 CX=0
1330 CY=-1
1340 IF PG=96 THEN 1360
1350 PG=112+FL
```

```
1360 CALL HCHAR(C,D,PG)
1370 C=C+CX
1380 D=D+CY
1390 CALL HCHAR(C,D,42)
1400 PG=GC
1410 CALL KEY(1,K1,S)
1420 IF (K1<0)+(K1>5)THEN 1410
1430 CALL HCHAR(A,B,128)
1440 ON K1+1 GOTO 1540,1410,1590,1640,1410,1690
1450 IF G<>96 THEN 670
1460 CALL SOUND(100,-1,4)
1470 SC=SC+1
1480 SC$=STR$(SC)
1490 FOR I=1 TO LEN(SC$)
1500 CALL HCHAR(23,10+I,ASC(SEG$(SC$,I,1)))
1510 NEXT I
1520 T=T+1
1530 IF T<45 THEN 670 ELSE 320
1540 CALL GCHAR(A+1,B,G)
1550 IF G=104 THEN 1740
1560 IF G=42 THEN 1760
1570 A=A+1
1580 GOTO 1450
1590 CALL GCHAR(A,B-1,G)
1600 IF G=104 THEN 1740
1610 IF G=42 THEN 1760
1620 B=B-1
1630 GOTO 1450
1640 CALL GCHAR(A,B+1,G)
1650 IF G=104 THEN 1740
1660 IF G=42 THEN 1760
1670 B=B+1
1680 GOTO 1450
1690 CALL GCHAR(A-1,B,G)
1700 IF G=104 THEN 1740
1710 IF G=42 THEN 1760
1720 A=A-1
1730 GOTO 1450
1740 CALL SOUND(-100,-5,4)
1750 GOTO 670
1760 CALL SOUND(200,-6,4)
1770 FOR I=1 TO 3
1780 CALL SCREEN(16)
1790 CALL SCREEN(9)
1800 CALL SCREEN(8)
1810 NEXT I
1820 PRINT "TI HO CATTURATO!!!!"
```

```
1830 PRINT "RITENTI? (S/N)";
1840 CALL KEY(0,K,S)
1850 IF K=83 THEN 300
1860 IF K<>78 THEN 1840
1870 CALL CLEAR
1880 END
```

Beep

Volete entrare in confidenza con le note musicali? Comporre velocemente simpatiche melodie, sperimentando velocemente l'effetto finale? Allora "Beep" fa per voi! Il programma vi permette di piazzare su un ideale pentagramma due tipi di note musicali (la cui durata è, rispettivamente, di una e di mezza unità di tempo), un tipo di pausa (1/2 unità di tempo), di selezionare l'ottava (premendo i tasti "1", "2" o "3" prima di fissare la nota), di caricare o salvare su nastro brani musicali. La nota di durata più breve si sposta sullo schermo premendo i tasti W-S-A-Z; l'altra nota si muove invce con i tasti I-J-K-M; esse vengono posizionate premendo il tasto "0" ed eseguite premendo "B" (come Beep!). Sul display, in alto, sono costantemente evidenziate l'ottava prescelta ed il valore della nota che state muovendo.

Il programma va necessariamente salvato con SAVE "BEEP" LINE 9000.

```
 10 CIRCLE 11,163,9
 20 PRINT AT 1,1;"A"
 30 CIRCLE 244,12,9
 40 PRINT AT 20,30;"B"
 50 PRINT AT 1,11;"CONTROLLI"
100 PRINT AT 6,1;"3 SIMBOLI"
110 PLOT 0,111: DRAW 255,0
120 PLOT 48,111: DRAW 0,-111
130 PRINT AT 11,3;"A"
140 PRINT AT 11,8;"durata  1/2 unita'-tempo"
150 PRINT AT 15,3;"B"
160 PRINT AT 15,8;"durata  1  unita'-tempo"
170 PRINT AT 19,3;"'";AT 19,8;"pausa della durata";AT 20,8;"1/2  uni
    ta'-tempo"
175 PAUSE 150
180 PRINT AT 4,18; FLASH 1;"premi un tasto"
190 PAUSE 0
200 CLS : LET q=-8
210 PRINT AT 0,0;"A";AT 2,0;"movimento"
214 GO SUB 220
216 GO TO 320
```

```
220 PLOT 112,152-q: DRAW 40,0
230 PLOT 91,128-q: DRAW 80,0
240 PLOT 91,104-q: DRAW 80,0
250 PLOT 112,80-q: DRAW 40,0
260 PLOT 112,152-q: DRAW 0,-24: PLOT 152,152-q: DRAW 0,-24
270 PLOT 112,104-q: DRAW 0,-24: PLOT 152,104-q: DRAW 0,-24
280 PLOT 91,128-q: DRAW 0,-24
290 PLOT 131,128-q: DRAW 0,-24
300 PLOT 171,128-q: DRAW 0,-24
310 RETURN
320 PRINT AT 3,16;"W";AT 6,13;"A";AT 6,19;"S";AT 9,16;"Z"
330 PRINT AT 11,0;"B";AT 13,0;"movimento"
340 LET q=80
350 GO SUB 220
360 PRINT AT 14,16;"I";AT 17,13;"J";AT 17,19;"K";AT 20,16;"M"
370 FLASH 1: PRINT AT 19,27;"premi";AT 20,28;"u n";AT 21,27;"tasto"
380 PAUSE 0: FLASH 0
400 CLS
410 PRINT "POSIZIONAMENTO NOTE"
420 PLOT 16,160: DRAW 40,0: DRAW 0,-24: DRAW -40,0: DRAW 0,24
430 PRINT AT 3,4;"0";AT 3,10;"quando e' premuto,"
435 PRINT AT 4,10;"imprime la nota";AT 5,10;"sullo schermo, alla"
440 PRINT AT 6,10;"altezza voluta"
450 PRINT AT 9,0;"ESECUZIONE DEL BRANO"
460 PLOT 16,88: DRAW 40,0: DRAW 0,-24: DRAW -40,0: DRAW 0,24
465 PRINT AT 12,4;"B";AT 12,10;"quando e' premuto,"
470 PRINT AT 13,10;"procede ad eseguire";AT 14,10;"il brano."
485 PAUSE 300
490 PRINT AT 21,0; INVERSE 1;"premi un tasto"
495 PAUSE 0
500 CLS
510 PRINT AT 0,5;"PAUSA   '"
520 PRINT AT 3,1;"Per posizionare la pausa";AT 4,1;"e' necessario so
    vrapporre"
530 PRINT AT 5,1;"le due note e premere ";AT 6,1;"il tasto  0"
540 PRINT AT 12,4;"NOTA  BENE";AT 15,1;"Quando aggiungi una nota";
    AT 16,1;"ponila a destra delle altre"
545 PRINT AT 17,1;"come fosse una vera partitura.";AT 18,1;"Il progr
    amma comunque le"
550 PRINT AT 19,1;"interpretera' come aggiunte";AT 20,1;"alla fine d
    el brano."
555 PAUSE 250
560 PRINT AT 21,2; FLASH 1;"premi un tasto"
570 PAUSE 0
575 CLS
580 FOR h=0 TO 21 STEP 2
585 FOR k=0 TO 31 STEP 2
590 PRINT AT h,k;"AB"
593 NEXT k
595 NEXT h
597 PAUSE 50
600 CLS : LET j=2
610 LET v=0: LET vv=3
670 CLS
700 FOR f=1 TO 2: READ p$
710 FOR n=0 TO 7
720 READ r
730 POKE USR p$+n,r
740 NEXT n
750 NEXT f
```

```
 760 DATA "a",BIN 00000100
 761 DATA BIN 00000110
 762 DATA BIN 00000101
 763 DATA BIN 00000101
 764 DATA BIN 00000100
 765 DATA BIN 00011100
 766 DATA BIN 00111110
 767 DATA BIN 00111100
 780 DATA "b",BIN 00000100
 781 DATA BIN 00000110
 782 DATA BIN 00000101
 783 DATA BIN 00000101
 784 DATA BIN 00000100
 785 DATA BIN 00011100
 786 DATA BIN 00100010
 787 DATA BIN 00111100
 900 DIM e$(12,4)
 910 FOR q=1 TO 12: READ e$(q): NEXT q
 920 INPUT "Carichi da nastro ? (s/n)",l$
 925 IF l$="s" THEN  LET j=101: GO TO 7500
 930 PRINT "velocita' di esecuzione ?"'''"valori da .1  a  1":
     INPUT coeff
 940 CLS
 950 DIM f(100): DIM g(100)
 960 LET f(1)=coeff: LET g(1)=150
1000 INK 0: PRINT AT 10,0;"DO_"
1010 LET x1=20: LET y1=3
1020 LET x2=20: LET y2=10
1030 LET m=21: LET n=3
1100 IF m=x1+1 AND m<=2 THEN  LET m=2: LET x1=1
1110 IF m=x2+1 AND m<=2 THEN  LET m=2: LET x2=1
1120 IF m=x1-1 AND m>=20 THEN  LET m=20: LET x1=21
1130 IF m=x2-1 AND m>=20 THEN  LET m=20: LET x2=21
1140 IF n=y1+1 AND n<=1 THEN  LET n=1: LET y1=0
1150 IF n=y2+1 AND n<=1 THEN  LET n=1: LET y2=0
1160 IF n=y1-1 AND n>=30 THEN  LET n=30: LET y1=31
1170 IF n=y2-1 AND n>=30 THEN  LET n=30: LET y2=31
1200 INK 0: PRINT AT x1,y1;"A"
1210 INK 0: PRINT AT x2,y2;"B"
1220 INK 7: PRINT AT m,n;"A"
1300 INK 0: PRINT AT 0,0;"      "
1301 PRINT AT 0,16;vv
1303 IF x1>18 THEN  GO TO 1345
1310 LET c1=2
1320 IF c1>=0 THEN  LET c1=10-x1
1330 IF c1<0 THEN  LET c1=22-x1
1340 INK 0: PRINT AT 0,0;e$(c1+1)
1345 INK 0: PRINT AT 0,28;"    "
1350 IF x2>18 THEN  GO TO 1400
1360 LET c2=2
1370 IF c2>=0 THEN  LET c2=10-x2
1380 IF c2<0 THEN  LET c2=22-x2
1390 INK 0: PRINT AT 0,28;e$(c2+1)
1400 IF INKEY$="1" THEN  LET v=-24: LET vv=1: GO TO 1100
1401 IF INKEY$="2" THEN  LET v=-12: LET vv=2: GO TO 1100
1402 IF INKEY$="3" THEN  LET v=0: LET vv=3: GO TO 1100
1403 IF INKEY$="4" THEN  LET v=12: LET vv=4: GO TO 1100
1404 IF INKEY$="5" THEN  LET v=24: LET vv=5: GO TO 1100
1410 IF INKEY$="w" THEN  LET x1=x1-1: LET m=x1+1: LET n=y1: GO TO 110
    0
```

```
1415 IF INKEY$="z" THEN  LET x1=x1+1: LET m=x1-1: LET n=y1: GO TO 110
     0
1420 IF INKEY$="a" THEN  LET y1=y1-1: LET m=x1: LET n=y1+1: GO TO 110
     0
1430 IF INKEY$="s" THEN  LET y1=y1+1: LET m=x1: LET n=y1-1: GO TO 110
     0
1450 IF INKEY$="i" THEN  LET x2=x2-1: LET m=x2+1: LET n=y2: GO TO 110
     0
1460 IF INKEY$="m" THEN  LET x2=x2+1: LET m=x2-1: LET n=y2: GO TO 110
     0
1470 IF INKEY$="j" THEN  LET y2=y2-1: LET m=x2: LET n=y2+1: GO TO 110
     0
1480 IF INKEY$="k" THEN  LET y2=y2+1: LET m=x2: LET n=y2-1: GO TO 110
     0
1490 IF INKEY$="0" THEN  GO TO 1600
1500 IF INKEY$="b" THEN  GO TO 2000
1550 IF INKEY$<>"0" OR INKEY$<>"1" OR INKEY$<>"w" OR INKEY$
     <>"z" OR INKEY$<>"a" OR INKEY$<>"s" OR INKEY$<>"i" OR
     INKEY$<>"m" OR INKEY$<>"j" OR INKEY$<>"k" OR INKEY$=""
      THEN  GO TO 1400
1600 IF x1=x2 AND y1=y2 AND x1<=18 THEN  PRINT AT x1,y2;"'": GO TO 16
     10
1605 GO TO 1650
1610 LET f(j)=.5*coeff: LET g(j)=150
1620 LET j=j+1: GO TO 1750
1650 IF x1<=18 OR y1<>3 THEN  PRINT AT x1,y1;"A": GO TO 1660
1655 GO TO 1700
1660 LET f(j)=.5: LET g(j)=10-x1+v
1670 LET j=j+1: GO TO 1750
1700 IF x2<=18 OR y2<>10 THEN  PRINT AT x2,y2; INK 0;"B";: GO TO 17
     10
1705 GO TO 1750
1710 LET f(j)=1: LET g(j)=10-x2+v
1720 LET j=j+1: GO TO 1750
1750 GO TO 1000
2000 PRINT AT 0,16;" "
2001 FOR z=1 TO j-1
2010 IF g(z)>=80 THEN  GO TO 2500
2020 BEEP f(z)*coeff,g(z)
2030 NEXT z
2100 DATA "do","do#","re","re#","mi","fa"
2110 DATA "fa#","sol","sol#","la","la#","si"
2200 GO TO 2900
2500 PAUSE 25: GO TO 2030
2900 PRINT AT 20,0;"vuoi riascoltarlo ?  (s/n)"
2910 INPUT u$
2915 FOR u=0 TO 31: PRINT AT 20,u;" ";: NEXT u
2920 IF u$="s" THEN  GO TO 2000
2940 IF j>=100 THEN  GO TO 3000
2950 PRINT AT 20,0;"vuoi  modificarlo ?  (s/n)"
2960 INPUT u$
2970 FOR u=0 TO 31: PRINT AT 20,u;" ";: NEXT u
2980 IF u$="s" THEN  GO TO 1000
3000 PRINT AT 20,0;"vuoi registrarlo ?  (s/n)"
3010 INPUT u$
3020 FOR u=0 TO 31: PRINT AT 20,u;" ";: NEXT u
3030 IF u$="s" THEN  GO TO 7000
3040 IF u$<>"n" AND u$<>"s" THEN  GO TO 3000
4000 PRINT AT 20,0;"vuoi ricominciare ?  (s/n)"
4010 INPUT u$
```

```
4020 FOR u=0 TO 31: PRINT AT 20,u;" ";: NEXT u
4030 IF u$="s" THEN  GO TO 9060
4040 IF u$="n" THEN  GO TO 9999
4050 IF u$<>"s" OR u$<>"n" THEN  GO TO 3000
7000 INPUT "Nome brano ?",o$
7010 SAVE "durata" DATA f(): SAVE o$ DATA g()
7020 GO TO 4000
7500 INPUT "Nome brano ?",o$
7510 LOAD "durata" DATA f(): LOAD o$ DATA g()
7520 PRINT AT 21,9;"FERMA IL NASTRO": PAUSE 100
7521 LET coeff=f(1)
7523 FOR r=1 TO 10: PRINT f(r),g(r): NEXT r
7525 FOR u=0 TO 14: PRINT AT 21,u;" ";: NEXT u
7530 GO TO 2000
9000 PRINT AT 21,2; PAPER 7; INVERSE 1;"F E R M A   I L   N A S T R O
     "
9020 FOR t=0 TO 12: BEEP .2,t: NEXT t
9030 FOR t=0 TO 31: PRINT AT 21,t; PAPER 7;" ": NEXT t
9040 PAPER 7: CLS
9050 FOR f=1 TO 2: READ p$
9052 FOR n=0 TO 7: READ r
9054 POKE USR p$+n,r
9055 NEXT n
9056 NEXT f
9058 RESTORE
9060 CLS : PRINT AT 1,1;"PER LA PRESENTAZIONE  ===>  P "
9070 PRINT AT 5,1;"PER FAR PARTIRE BEEP  ===>  R"
9080 IF INKEY$="p" THEN  RUN
9090 IF INKEY$="r" THEN  RUN 600
9100 IF INKEY$<>"p" OR INKEY$<>"r" THEN  GO TO 9080
```

Geometria facile

16/48K

Più che essere un programma che sviscera la geometria euclidea, "Geometria facile" intende mostrare una possibile applicazione di una utility pubblicata qualche numero or sono. La utility in questione consentiva di ruotare le scritte di 90 gradi: in questo caso essa viene utilizzata per indicare la lunghezza dei lati verticali di poligoni regolari. Potrete così vedere concertamente come inglobare la suddetta utility nei vostri programmi... ed intanto far esercitare il fratellino con aree e perimetri!

```
 10
 20  REM      GEOMETRIA
 30
 50 BORDER 7: PAPER 7: INK 0: BRIGHT 0: FLASH 0: INVERSE 0: CLS
100 REM
```

```
110 PRINT AT 0,0;"CON QUALE FIGURA GEOMETRICA     VUOI ESERCITARTI ?
    "
120 RESTORE 150
130 FOR F=1 TO 2: PRINT AT 21,0,,
140 READ F$: PRINT AT 21,0; INK 7;F;" ";F$
150 DATA "QUADRATO","RETTANGOLO"
160 LET LUNG=(LEN F$)+1
170 FOR I=0 TO LUNG
180 FOR Y=0 TO 7
190 FOR X=8*I TO 8*I+7
200 IF POINT (X,Y)=1 THEN  PLOT (X)*2+24,(Y)*2+140-(F*24): DRAW 0,1:
     DRAW -1,0: DRAW 0,-1
210 NEXT X
220 NEXT Y
230 NEXT I
240 NEXT F
250 INPUT SCELTA
800 GO TO 1000*SCELTA
1000 REM QUADRATO
1010 BORDER 1: PAPER 1: INK 6: BRIGHT 0: OVER 0: INVERSE 0: CLS
1020 LET LATO=INT (RND*16)+1
1030 LET L=LATO*8
1035 LET ASC=128-L/2
1040 LET ORD=64-L/2+44
1050 PLOT ASC,ORD: DRAW L,0: DRAW 0,L: DRAW -L,0: DRAW 0,-L
1060 LET A$="LATO="+STR$ LATO: LET B$=A$
1070 LET LUNG=(LEN A$)-1
1080 IF LATO<8 THEN  LET CO=1: LET CO2=1: GO TO 1100
1090 LET CO=LATO/8: LET CO2=CO
1800 GO SUB 9900
1900 LET PERIMETRO=4*LATO
1910 LET AREA=LATO*LATO
1990 GO TO 5000
2000 REM RETTANGOLO
2010 BORDER 1: PAPER 1: INK 7: BRIGHT 0: OVER 0: INVERSE 0: CLS
2020 LET LATO=INT (RND*12)+4
2025 LET LATINO=INT (RND*12)+2
2028 IF LATO<=LATINO THEN  GO TO 2020
2030 LET L=LATO*8: LET LL=LATINO*8
2035 LET ASC=128-L/2
2040 LET ORD=64-L/2+44
2050 PLOT ASC,ORD: DRAW L,0: DRAW 0,LL: DRAW -L,0: DRAW 0,-LL
2060 LET A$="LATO="+STR$ LATO: LET B$="LATO="+STR$ LATINO
2070 LET LUNG=(LEN A$)-1
2080 IF LATO<8 THEN  LET CO=1: GO TO 2100
2090 LET CO=LATO/8
2100 IF LATINO<8 THEN  LET CO2=1: GO TO 2300
2110 LET CO2=LATINO/8
2800 GO SUB 9900
2900 LET PERIMETRO=2*(LATO+LATINO)
2910 LET AREA=LATO*LATINO
2990 LET FI=2: GO TO 5000
5000 REM PERIMETRO
5010 LET FLAG=1: INPUT "PERIMETRO ? ";R$
5020 LET LUNG=LEN R$: IF LUNG=0 THEN  GO TO 5010
5030 FOR F=1 TO LUNG
5040 IF CODE R$(F)<48 OR CODE R$(F)>57 THEN  LET FLAG=0
5050 NEXT F
5060 IF FLAG=0 THEN  GO TO 5010
5070 IF VAL R$<>PERIMETRO THEN  PRINT AT 21,9; PAPER 2; INK 6;
     FLASH 1;"NO! RIPROVA...": GO TO 5010
```

```
5080 IF VAL R$=PERIMETRO THEN  PRINT AT 21,0;"
               ";AT 21,13; PAPER 7; INK 1; BRIGHT 1; FLASH 1;"BRAVO!"
5100 REM AREA
5110 LET FLAG=1: INPUT "AREA ? ";R$
5115 PRINT AT 21,0;"                              "
5120 LET LUNG=LEN R$: IF LUNG=0 THEN  GO TO 5110
5130 FOR F=1 TO LUNG
5140 IF CODE R$(F)<48 OR CODE R$(F)>57 THEN  LET FLAG=0
5150 NEXT F
5160 IF FLAG=0 THEN  GO TO 5110
5170 IF VAL R$<>AREA THEN  PRINT AT 21,9; PAPER 2; INK 6; FLASH 1;"
     NO! RIPROVA...": GO TO 5110
5180 IF VAL R$=AREA THEN  PRINT AT 21,11; PAPER 7; INK 1; BRIGHT 1;
      FLASH 1;"COMPLIMENTI!"
6000 REM
6010 INPUT "VUOI CONTINUARE (S/N)? ";R$
6020 IF R$="N" THEN  STOP
6030 GO TO 50
7020 IF CODE R$(F)<48 OR CODE R$(F)>57 THEN  LET FLAG=0
7060 NEXT F
8000 STOP
9900 REM
9910 PRINT AT 21,0; INK 1;A$;AT 21,16;B$
9920 FOR I=0 TO LUNG
9930 FOR Y=0 TO 7
9940 FOR X=8*I TO 8*I+7
9950 IF POINT (X,Y)=1 THEN  PLOT (X)*CO+ASC,(Y-12)*CO+ORD: DRAW 0,1:
      DRAW -1,0: DRAW 0,-1
9954 IF LATO<4 THEN  GO TO 9956
9955 IF POINT (X+128,Y)=1 THEN  PLOT (7-Y)*CO2+(ASC-9*CO2),(X)*CO2+(O
     RD): DRAW 0,1: DRAW -1,0: DRAW 0,-1
9960 NEXT X
9970 NEXT Y
9980 NEXT I
9981 RETURN
```



Guida per l'input dei programmi sullo ZX Spectrum

Come è noto, lo Spectrum è provvisto di 2 serie di tasti grafici: una prima serie di 16 caratteri grafici predefiniti (i tasti numerici da 1 a 8 e gli stessi "shiftati") e una serie di caratteri definibili dall'utente nell'ambito di un programma (le lettere da A a U). In entrambi i casi, per ottenere i caratteri desiderati occorre entrare in modo grafico (cursore contrassegnato dalla lettera G lampeggiante) premendo contemporaneamente i tasti CAPS SHIFT e 9.
Nei nostri listati i caratteri grafici predefiniti sono indicati da una G e dal numero corrispondente al tasto che occorre digitare, il tutto racchiuso tra due parentesi graffe.
A esempio {G4} significa che occorre digitare il tasto 4, con il cursore in modo grafico.
Analogamente la codifica SG, seguita da un numero da 1 a 8, significa che occorre digitare il relativo tasto numerico premendo contemporanemaente il tasto CAPS SHIFT.
Ad esempio quando si trova la codifica {SG2}, occorre premere il tasto 2 contemporaneamente al tasto CAPS SHIFT, ovviamente con il cursore in modo grafico. In entrambi i casi precedenti, quando un simbolo grafico deve essere digitato più volte, i caratteri G o SG della codifica sono preceduti da un numero che specifica quante volte va premuto il tasto grafico indicato.
Così ad esempio {8G5} significa che il tasto grafico 5 va digitato 8 volte; analogamente {4SG1} significa che il tasto grafico 1, premuto insieme a CAPS SHIFT, deve essere battuto 4 volte. I caratteri grafici definibili (le lettere da A a U in modo grafico) hanno una codifica semplificata: la lettera corrispondente, sottolineata.

Quando in un listato viene presentata, ad esempio, una A sottolineata, occorre entrare in modo grafico (al solito premendo contemporaneamente i tasti CAPS-SHIFT e 9) e quindi digitare semplicemente il tasto che contrassegna la lettera A.

Quando leggete		Premete	Vedrete	
{G1}		1		
{G2}		2		
{G3}		3		
{G4}		4		
{G5}		5		
{G6}		6		
{G7}		7		
{G8}		8		
{SG1}	Se non siete già in modo G, entrateci schiacciando contemporaneamente CAPS SHIFT e 9	CAPS SHIFT + 1		Se dovete uscire dal modo G, schiacciate 9
{SG2}		CAPS SHIFT + 2		
{SG3}		CAPS SHIFT + 3		
{SG4}		CAPS SHIFT + 4		
{SG5}		CAPS SHIFT + 5		
{SG6}		CAPS SHIFT + 6		
{SG7}		CAPS SHIFT + 7		
{SG8}		CAPS SHIFT + 8		

Quando leggete		Premete	Vedrete	
A		A	Simbolo grafico definito nel programma in uso.	
B		B		
C		C		
D		D		
E		E		
F		F		
G		G		
H		H		
I	Se non siete già in modo G, entrateci schiacciando contemporaneamente CAPS SHIFT e 9	I		Se dovete uscire dal modo G, schiacciate 9
J		J		
K		K		
L		L		
M		M		
N		N		
O		O		
P		P		
Q		Q		
R		R		
S		S		
T		T		
U		U		